

## Referenčni priročnik za strojno opremo

Poslovni računalniki HP Compaq Model dc5100 v majhnem ohišju stolp

Št. dela dokumenta: 376293-BA2

#### Februar 2005

Osnovne informacije za nadgradnjo tega modela računalnika.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Informacije v tem priročniku se lahko spremenijo brez poprejšnjega obvestila.

Microsoft, MS-DOS, Windows in Windows NT so blagovne znamke družbe Microsoft Corporation v ZDA in drugih državah.

Edine garancije za HP-jeve izdelke oziroma storitve so navedene v izrecnih izjavah o jamstvu, priloženih tem izdelkom oziroma storitvam. Noben del tega dokumenta se ne sme razlagati kot dodatno jamstvo. HP ni odgovoren za tehnične ali uredniške napake ali pomanjkljivosti v tem dokumentu.

Ta dokument vsebuje zasebne informacije, ki so zaščitene z avtorskimi pravicami. Nobenega dela tega dokumenta ne smete fotokopirati, reproducirati ali prevesti v drug jezik brez poprejšnjega izrecnega pisnega dovoljenja družbe Hewlett-Packard Company.



**OPOZORILO:** Takole poudarjeno besedilo opozarja, da utegnete biti izpostavljeni telesnim poškodbam ali smrtni nevarnosti, če ne boste upoštevali navodil.



**PREVIDNO:** Takole poudarjeno besedilo opozarja, da lahko pride do poškodbe opreme oziroma izgube podatkov, če ne boste upoštevali navodil.

#### Referenčni priročnik za strojno opremo

Poslovni računalniki HP Compaq Model dc5100 v majhnem ohišju stolp

Prva izdaja (November 2004) Druga izdaja (Februar 2005)

Št. dela dokumenta: 376293-BA2

# **Vsebina**

| 1 | Funkcije izdelka                                       |       |
|---|--|-------|
|   | Standardne konfiguracijske funkcije                    |       |
|   | Deli na sprednji strani                                |       |
|   | Deli na hrbtni strani                                  |       |
|   | Deli tipkovnice  |       |
|   | Dodatna tipkovnica HP Modular Keyboard                 |       |
|   | tipka z logotipom Windows                              |       |
|   | Posebne funkcije miške                                 |       |
|   | Serijska številka                                      | . 1–6 |
| 2 | Nadgradnje strojne opreme                              |       |
|   | Funkcije, ki olajšujejo popravila                      | . 2–1 |
|   | Opozorila in varnostna priporočila                     | . 2–1 |
|   | Uporaba majhnega namiznega ohišja kot ohišje ministolp | . 2–2 |
|   | Odstranjevanje pokrova računalnika                     | . 2–3 |
|   | Vnovično nameščanje pokrova računalnika                | . 2–4 |
|   | Namestitev dodatnega pomnilnika                        | . 2–5 |
|   | Moduli DIMM  | . 2–5 |
|   | Pomnilniški moduli DDR2-SDRAM DIMM                     | . 2–5 |
|   | Nameščanje modulov DIMM v vtiče                        | . 2–6 |
|   | Namestitev razširitvene kartice                        | 2-10  |
|   | Namestitev dodatnih pogonov                            | 2-13  |
|   | Mesta pogonov  | 2-14  |
|   | Odstranjevanje optičnega pogona                        | 2-15  |
|   | Odstranjevanje dodatnega disketnega pogona             | 2-17  |
|   | Namestitev dodatnega optičnega pogona                  |       |
|   | Nadgrajevanje trdega diska SATA                        | 2-22  |
|   |  |       |

| Tehnični podatki   |  |
|--|--|
| Zamenjava baterije   |  |
| Možnosti za zaklepanje   |  |
| Namestitev varnostne ključavnice   | C-1  |
| Elektrostatična razelektritev  |  |
| Preprečevanje elektrostatične razelektritve  |  |
| Priporočila za uporabo računalnika, njegovo redno vzdrževanje in priprava za prevoz  |  |
| Priporočila za uporabo računalnika in redno vzdrževanje Previdnostni ukrepi za optične pogone Med uporabo. Čiščenje. Varnost Priprava na prevoz. | E-2<br>E-2<br>E-3  |
|  | Zamenjava baterije  Možnosti za zaklepanje  Namestitev varnostne ključavnice. Priklepanje s kablom. Obešanka.  Elektrostatična razelektritev  Preprečevanje elektrostatične razelektritve. Načini ozemljitve  Priporočila za uporabo računalnika, njegovo redno vzdrževanje in priprava za prevoz  Priporočila za uporabo računalnika in redno vzdrževanje Previdnostni ukrepi za optične pogone. Med uporabo. Čiščenje. Varnost |

### Stvarno kazalo

# Funkcije izdelka

## Standardne konfiguracijske funkcije

Funkcije računalnika Compaq v majhnem ohišju se lahko razlikujejo glede na model. Če želite popoln seznam strojne in programske opreme v računalniku, zaženite program Diagnostics for Windows. Navodila za uporabo programa najdete v *Priročniku za odpravljanje težav* na CD-ju *Dokumentacija*.



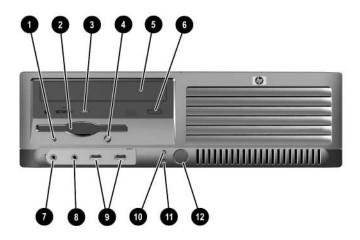
Majhno namizno ohišje račuunalnika je mogoče uporabiti kot ohišje ministolp. Več informacij najdete v poglavju «Uporaba majhnega namiznega ohišja kot ohišje ministolp» v tem priročniku.



Majhno namizno ohišje

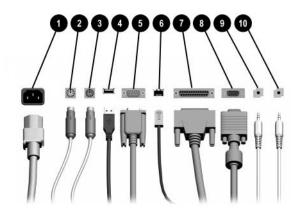
## Deli na sprednji strani

Konfiguracija pogonov se lahko razlikuje od modela do modela.



| Del | i na sprednji strani   |   |                                      |
|-----|--|---|--------------------------------------|
| 0   | Lučka za dejavnost disketnega pogona<br>(dodatnega)                                      | 7 | Priključek za mikrofon               |
| 0   | Disketni pogon (dodatni)   | 8 | Priključek za slušalke               |
| 8   | Lučka za dejavnost optičnega pogona  | 9 | Vrata USB (Universal Serial Bus) (2) |
| 4   | Gumb za izmet diskete (na dodatnem disketnem pogonu)                                     | 0 | Lučka za dejavnost trdega diska      |
| 6   | Optični pogon (CD-ROM, CD-R/RW,<br>DVD-ROM, DVD+R/RW ali kombinirani<br>pogon CD-RW/DVD) | • | Lučka za napajanje                   |
| 0   | Gumb za izmet diska v optičnem pogonu  | Ø | Gumb za napajanje                    |

## Deli na hrbtni strani



#### Deli na hrbtni strani

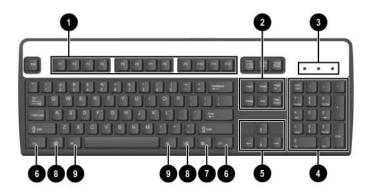
| 0 |          | Priključek za napajalni kabel      | 6 | 묵무         | Omrežni priključek RJ-45           |
|---|----------|------------------------------------|---|------------|------------------------------------|
| 0 | ģ        | Priključek PS/2 za miško           | 0 | E          | Vvzporedni priključek              |
| 8 |          | Priključek PS/2 za tipkovnico      | 8 | ₽          | Priključek za monitor              |
| 4 | <b>←</b> | Univerzalno zaporedno vodilo (USB) | 9 | <b>←</b> J | Priključek za slušalke/izhodni vod |
| 6 | 10101    | Zaporedni priključek               | • | <b>→</b> J | Vvhodni priključek za zvok         |



Postavitev in število priključkov se lahko razlikujeta glede na model računalnika.

Če je nameščena grafična kartica PCI, lahko hkrati uporabljate priključek na sistemski plošči in tistega na kartici, vendar boste morda morali prej spremeniti nekatere nastavitve v programu F10 Computer Setup. Več informacij o zagonskem zaporedju najdete v *Priročniku za program Computer Setup (F10)* na CD-ju *Documentation*.

# Deli tipkovnice



| 0   | Funkcijske tipke  | Za posebne funkcije, ki se razlikujejo glede na uporabljeno programsko opremo.  |  |  |
|-----|---|---|--|--|
| 2   | Tipke za urejanje   | To so tipke Insert, Home, Page Up, Delete, End in Page Down.  |  |  |
| 8   | Lučke stanja  | Označujejo stanje računalnika in nastavitve tipkovnice (Num Lock, Caps Lock in Scroll Lock).  |  |  |
| 4   | Številske tipke   | Delujejo kot številčnica žepnega računalnika.   |  |  |
| 6   | Puščične tipke  | Uporabljajo se za krmarjenje po dokumentu ali spletnem mestu.<br>Omogočajo premikanje v levo, desno, navzgor ali navzdol brez miške.  |  |  |
| 6   | Tipki Ctrl  | Uporabljata se skupaj z drugimi tipkami, njun učinek pa je odvisen<br>od programske opreme, ki jo uporabljate.  |  |  |
| •   | Tipka za priročni<br>meni*                                  | Tako kot desna tipka miške se uporablja za odpiranje priročnih<br>menijev v programih zbirke Microsoft Office. V drugih programih<br>se lahko uporablja tudi za izvajanje drugih funkcij. |  |  |
| 8   | Tipki z logotipom<br>Windows*                               | Uporabljata se za odpiranje menija Start v operacijskemu sistemu<br>Microsoft Windows. Skupaj z drugimi tipkami se uporabljata tudi<br>za izvedbo različnih opravil.                      |  |  |
| 9   | Tipki Alt   | Uporabljata se skupaj z drugimi tipkami, njun učinek pa je odvisen od programske opreme, ki jo uporabljate.   |  |  |
| *Ti | *Tipka je na voljo samo na določenih zemljepisnih območjih. |   |  |  |

## Dodatna tipkovnica HP Modular Keyboard

Če je kompletu računalnika priložena tipkovnica HP Modular Keyboard, najdete navodila za namestitev in druge informacije zanjo v priročniku HP Modular Keyboard User Guide na CD-ju Documentation.

### tipka z logotipom Windows

Tipko z logotipom Windows lahko uporabite skupaj z drugimi tipkami za izvajanje določenih funkcij, ki so na voljo v operacijskih sistemih Windows. Položaj tipke z logotipom Windows si lahko ogledate v razdelku «Deli tipkovnice».

| Funkcije tipke z logotipom Windows      |  |  |
|---|--|--|
| Tipka z logotipom Windows               | Prikaže ali skrije meni Start.   |  |
| Tipka z logotipom Windows + <b>d</b>    | Prikaže namizje.   |  |
| Tipka z logotipom Windows + <b>m</b>    | Zmanjša vsa okna odprtih programov.  |  |
| Shift + tipka z logotipom Windows + m   | Razveljavi zmanjšanje vseh oken odprtih programov.   |  |
| Tipka z logotipom Windows + <b>e</b>    | Odpre mapo Moj računalnik.   |  |
| Tipka z logotipom Windows + <b>f</b>    | Zažene iskanje dokumentov.   |  |
| Tipka z logotipom Windows + Ctrl + f    | Zažene iskanje računalnikov.   |  |
| Ttipka z logotipom Windows + <b>F1</b>  | Odpre pomoč za Windows.  |  |
| Tipka z logotipom Windows + I           | Če ste povezani v omrežno domeno, zaklene<br>računalnik, če niste, pa omogoča preklop med<br>uporabniki. |  |
| Ttipka z logotipom Windows + <b>r</b>   | Odpre pogovorno okno Zaženi.   |  |
| Tipka z logotipom Windows + <b>u</b>    | Zažene upravitelja pripomočkov za osebe s posebnimi potrebami.   |  |
| Ttipka z logotipom Windows + <b>Tab</b> | Vklopi naslednji gumb v opravilni vrstici.   |  |

## Posebne funkcije miške

Večina programov podpira uporabo miške. Funkcije, dodeljene posameznim tipkam miške, se razlikujejo glede na programe, ki jih uporabljate.

## Serijska številka

Na vrhu vsakega računalnika je enolična serijska številka **①**, identifikacijsko številko izdelka **②** pa najdete na eni od stranic. Ti dve številki imejte pri roki, ko se za pomoč obrnete na podporo uporabnikom.



Mesto serijske številke in identifikacijske številke izdelka

## Nadgradnje strojne opreme

## Funkcije, ki olajšujejo popravila

Računalnik ima več funkcij, ki olajšujejo nadgrajevanje in popravila. Za večino namestitvenih postopkov, opisanih v tem poglavju, ne potrebujete orodja.

## Opozorila in varnostna priporočila

Pred nadgrajevanjem računalnika skrbno preberite vsa ustrezna navodila, previdnostne ukrepe in opozorila v tem priročniku.



**OPOZORILO:** Da bi zmanjšali možnost poškodb zaradi električnega udara ali vročih površin, iztaknite napajalni kabel iz vtičnice in počakajte, da se notranji deli ohladijo, preden se jih dotikate.



**OPOZORILO:** Da bi zmanjšali možnost električnega udara, požara ali poškodb opreme, v vtiče omrežne kartice ne priključujte telekomunikacijskih oziroma telefonskih kablov.



**PREVIDNO:** Statična elektrika lahko poškoduje elektronske dele računalnika ali dodatne opreme. Preden začnete te postopke, se ozemljite (dotaknite se ozemljenega kovinskega predmeta). Če želite več informacij o preprečevanju elektrostatične razelektritve, glejte Dodatek D, «Elektrostatična razelektritev» v tem priročniku.



**PREVIDNO:** Preden odstranite pokrov računalnika, poskrbite, da bo računalnik izklopljen in da napajalni kabel ne bo priključen na električno vtičnico.

## Uporaba majhnega namiznega ohišja kot ohišje ministolp

Osebni računalnik v majhnem ohišju lahko uporabljate bodisi kot ministolp bodisi kot namizni računalnik. Če ga želite uporabiti kot ministolp, ga postavite pokonci na desno stranico, kot je prikazano na spodnji sliki.



Ob vseh stranicah računalnika mora biti vsaj 10,2 cm prostora, v njegovi okolici pa ne sme biti ovir.



Uporaba namiznega ohišja kot ministolpa



Če želite, da bo računalnik v ohišju ministolp bolj stabilen, lahko pri HP-ju dokupite posebno stojalo.

## Odstranjevanje pokrova računalnika

Odstranjevanje pokrova računalnika:

- 1. Pravilno izklopite računalnik z ukazom operacijskega sistema, nato pa še vse zunanje naprave.
- 2. Iztaknite napajalni kabel iz zidne vtičnice in računalnika, nato pa še iz vseh zunanjih naprav.



**PREVIDNO:** Preden odstranite pokrov računalnika, poskrbite, da bo računalnik izklopljen in da napajalni kabel ne bo priključen na električno vtičnico.

3. Pritisnite gumba na levi in desni stranici **1** ter pokrov računalnika povlecite k sebi, koliko morete **2**, nato pa ga dvignite z ohišja.



Odstranjevanje pokrova računalnika

## Vnovično nameščanje pokrova računalnika

Pokrov računalnika namestite tako, da jezička na stranici najprej poravnate z odprtinama na ohišju, nato pa pokrov potisnete na ohišje, da se zaskoči.



Vnovično nameščanje pokrova računalnika

## Namestitev dodatnega pomnilnika

Računalnik je tovarniško opremljen s pomnilnikom DDR2-SDRAM (Double Data Rate 2 Synchronous dynamic random access memory) v modulih DIMM (dual inline memory module).

#### Moduli DIMM

V pomnilniške vtiče na sistemski plošči lahko vstavite največ štiri standardne pomnilniške module DIMM. V teh vtičih je tovarniško vgrajen vsaj en modul DIMM. Če želite največjo možno količino pomnilnika, ga lahko na sistemsko ploščo namestite do 4 GB, in sicer konfiguriranega v visoko zmogljivem dvokanalnem načinu.

### Pomnilniški moduli DDR2-SDRAM DIMM

Če želite, da sistem pravilno deluje, namestite takšne pomnilniške module DDR2-SDRAM DIMM:

- standardni s 240 stiki;
- brez medpomnilnika in skladni s PC3200 400 MHz oziroma PC4300 533 MHz;
- 1.8-voltni moduli DDR2-SDRAM DIMM.

Moduli DDR2-SDRAM DIMM morajo tudi:

- podpirati zakasnitev CAS (CAS latency) 3, 4 ali 5 (CL = 3, CL = 4 ali CL = 5) za DDR2/400 MHz; podpirati zakasnitev CAS 4 ali 5 (CL = 4 ali CL = 5) za DDR2/533 MHz
- vsebovati obvezne informacije JEDEC SPD.

Računalnik poleg tega podpira še:

- 128-, 256- in 512-megabitno pomnilniško tehnologijo brez ECC;
- tako enostranske kot dvostranske module DIMM;
- module DIMM, sestavljene s pomnilnikom x8 in x16 DDR (moduli, sestavljeni s pomnilnikom x4 SDRAM, niso podprti).



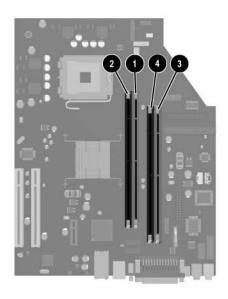
Če namestite nepodprte module DIMM, se sistem ne bo zagnal.

### Nameščanje modulov DIMM v vtiče

Sistem bo samodejno deloval v enokanalnem načinu, v dvokanalnem asimetričnem načinu ali v zmogljivejšem prepletenem dvokanalnem načinu, odvisno od tega, kako so nameščeni moduli DIMM.

- Sistem bo deloval v enokanalnem načinu, če so moduli DIMM nameščeni le v enem kanalu.
- Sistem bo deloval v asimetričnem dvokanalnem načinu, če celokupna zmogljivost modulov DIMM v kanalu A ni enaka celokupni zmogljivosti modulov DIMM v kanalu B.
- Sistem bo deloval v zmogljivejšem prepletenem dvokanalnem načinu, če je celokupna zmogljivost modulov DIMM v kanalu A enaka celokupni zmogljivosti modulov DIMM v kanalu B. Tehnologija in širina naprav v kanalih pa se lahko razlikujeta. Če sta na primer v kanalu A dva modula DIMM z zmogljivostjo 256 MB, v kanalu B pa je en modul DIMM z zmogljivostjo 512 MB, bo sistem deloval v prepletenem načinu.
- V vseh načinih je največja hitrost delovanja odvisna od najpočasnejšega modula DIMM v sistemu. Če sta na sistemski plošči na primer nameščena modul DIMM hitrosti 400 MHz in modul hitrosti 533 MHz, bo sistem deloval pri nižji hitrosti t. j. 266 MHz.

Na sistemski plošči so štirje vtiči za pomnilniške module DIMM (za vsak kanal dva). Označeni so XMM1, XMM2, XMM3 in XMM4. Vtiča XMM1 in XMM2 delujeta v pomnilniškem kanalu A, vtiča XMM3 in XMM4 pa v pomnilniškem kanalu B.



Mesta vtičev za pomnilniške module DIMM

| Del      | Opis                             | Barva vtiča |
|----------|----------------------------------|-------------|
| 0        | Vtič za modul DIMM XMM1, kanal A | Bela        |
| <b>2</b> | Vtič za modul DIMM XMM2, kanal A | Črna        |
| 6        | Vtič za modul DIMM XMM3, kanal B | Bela        |
| 4        | Vtič za modul DIMM XMM4, kanal B | Črna        |

#### Namestitev modulov DIMM



**PREVIDNO:** Vtiči za pomnilniške module v računalniku imajo zlate kovinske stike. Pri nadgradnji pomnilnika je pomembno, da uporabite pomnilniške module z zlatimi kovinskimi stiki, ker lahko sicer zaradi nezdružljivih kovin pride do korozije in oksidacije stikov.



**PREVIDNO:** Statična elektrika utegne poškodovati elektronske dele računalnika ali dodatne razširitvene kartice. Preden začnete te postopke, se ozemljite (dotaknite se ozemljenega kovinskega predmeta). Če vas zanima več o tem, preberite Dodatek D, «Elektrostatična razelektritev».



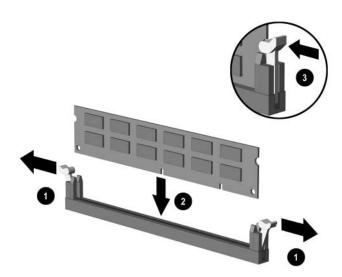
**PREVIDNO:** Bodite previdni, da se pri ravnanju s pomnilniškimi moduli ne dotaknete kovinskih stikov, ker lahko tako modul poškodujete.

- 1. Pravilno izklopite računalnik z ukazom operacijskega sistema, nato pa še vse zunanje naprave.
- 2. Iztaknite napajalni kabel iz zidne vtičnice in nato iz vseh zunanjih naprav.
- Odstranite pokrov računalnika. Glejte «Odstranjevanje pokrova računalnika».
- 4. Poiščite vtiče za pomnilniške module na sistemski plošči.



**OPOZORILO:** Ne dotikajte se vročih površin v računalniku, dokler se ne ohladijo, sicer se utegnete poškodovati.

5. Odprite oba zaklepa vtiča za pomnilniški modul **1** in vstavite modul v vtič **2**.



Vstavljanje pomnilniškega modula DIMM



Pomnilniški modul lahko namestite samo na en način. Zarezo na modulu poravnajte z jezičkom v vtiču.



Če želite, da računalnik deluje čim bolj učinkovito, pomnilniške module vstavite tako, da bo njihova skupna zmogljivost v kanalu A in kanalu B enaka. Če je v vtiču XMM1 že nameščen modul DIMM, vi pa želite dodati še en modul, je priporočljivo, da ga namestite v vtič XMM3 ali XMM4 in da je njegova zmogljivost enaka kot zmogljivost prvega modula.

- 6. Potisnite modul v vtič in se prepričajte, da je vstavljen do konca in da je v pravilnem položaju. Zaprite zaklepa 3.
- 7. Ponovite postopek od 5. do 6. koraka za vse dodatne module, ki jih želite namestiti.
- 8. Znova namestite pokrov računalnika.

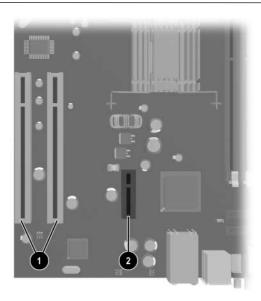
Računalnik bo, ko ga naslednjič zaženete, samodejno zaznal dodani pomnilnik.

## Namestitev razširitvene kartice

Računalnik ima dve standardni razširitveni mesti PCI, kamor lahko namestite razširitveno kartico, dolgo do 17,46 cm. Računalnik ima tudi razširitveno mesto PCI Express x1.



Razširitveni reži PCI in PCI Express x1 podpirata samo nizkoprofilne razširitvene kartice.

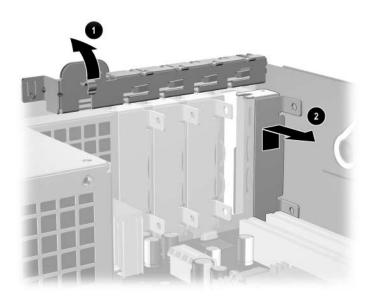


Položaj razširitvenih mest

| Del | Opis                              |  |
|-----|-----------------------------------|--|
| 0   | PCI-razširitvene reže             |  |
| 0   | Razširitveno mesto PCI Express x1 |  |

#### Nameščanje razširitvene kartice:

- 1. Pravilno izklopite računalnik z ukazom operacijskega sistema, nato pa še vse zunanje naprave.
- 2. Iztaknite napajalni kabel iz zidne vtičnice in nato iz vseh zunanjih naprav.
- 3. Odstranite pokrov računalnika. Glejte «Odstranjevanje pokrova računalnika».
- 4. Poiščite razširitveno mesto, v katero želite namestiti razširitveno kartico.
- 5. Sprostite zaklep, s katerim so pritrjeni pokrovi razširitvenih mest PCI, tako da dvignete zeleni jeziček na njem in zaklep odprete ①.
- 6. Odstranite pokrov razširitvenega mesta, tako da ga izvlečete 2.

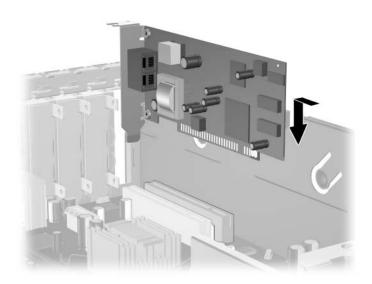


Odstranjevanje pokrova razširitvenega mesta

7. Razširitveno kartico vstavite pod zaklep pokrova razširitvenega mesta, nato pa jo potisnite v razširitveno mesto na sistemski plošči.



Bodite previdni, da se s kartico ne dotaknete drugih delov.



#### Namestitev razširitvene kartice

8. Obrnite zaklep pokrova razširitvenega mesta v prvotni položaj, da zaklenete razširitveno kartico.



Ko nameščate razširitveno kartico, kovinski nosilec na njej vstavite v režo na hrbtni strani računalnika, nato pa kartico trdno potisnite navzdol, tako da bo celoten priključek v razširitvenem mestu.



**PREVIDNO:** V vseh razširitvenih mestih na hrbtni strani računalnika morajo biti nameščene kartice oziroma morajo biti pokrita z zaščitnim pokrovom, sicer bo med delovanjem računalnika moteno hlajenje notranjih delov.

## Namestitev dodatnih pogonov

Računalnik ima dve zunanji ležišči za pogone. Kadar nameščate dodatne pogone, upoštevajte ta priporočila:

- Primarni trdi disk SATA (Serial ATA) mora biti priključen na primarni krmilnik SATA na sistemski plošči (z oznako P60 SATA 0). Sekundarni trdi disk SATA pa mora biti priključen na sekundarni krmilnik SATA na sistemski plošči (z oznako P61 SATA 1). HP ne podpira hkratne priključitve trdih diskov SATA in PATA v istem sistemu.
- Razširitvene naprave PATA (Parallel ATA), kot so optični pogoni, tračni pogoni IDE in pogoni Zip, morajo biti priključene na krmilnik PATA (z oznako P20 PRIMARY IDE) s standardnim kablom z 80 vodniki.
- Vodilne vijake namestite tako, da bo pogon pravilno poravnan v kletki za pogone. Dodatne vodilne vijake (štirje standardni vijaki 6-32 in štirje M3) najdete na sprednji strani ohišja, pod pokrovom računalnika. Za trdi disk uporabite standardne vijake 6-32, za vse druge pogone pa vijake M3. Tovarniško priloženi metrski vijaki M3 so črne barve, ostali pa srebrni.



**PREVIDNO:** Da bi se izognili izgubi podatkov in poškodbam računalnika ali diska, upoštevajte naslednje:

- Če nameščate ali odstranjujete trdi disk, pravilno zaustavite operacijski sistem in nato izklopite računalnik. Ne odstranjujte trdih diskov, kadar je računalnik vklopljen ali v načinu mirovanja.
- Preden primete trdi disk, se razelektrite. Pri ravnanju z diskom se ne dotikajte priključka. Če želite več informacij o preprečevanju poškodb elektronskih naprav zaradi elektrostatične razelektritve, preberite Dodatek D, «Elektrostatična razelektritev».
- S pogonom ravnajte previdno; pazite, da vam ne pade na tla.
- Pogona ne vstavljajte na silo.
- Trdi disk ne sme priti v stik s tekočinami ali z napravami, ki proizvajajo elektromagnetna polja, kot so monitorji in zvočniki. Ne izpostavljajte ga previsoki ali prenizki temperaturi.
- Ce morate pogon poslati po pošti, uporabite oblazinjeno ovojnico ali drugačno vrsto ovojnice oziroma paketa, ki nudi ustrezno zaščito. Ovojnico oziroma paket označite z napisom «Lomljivo. Ravnajte previdno».

### Mesta pogonov



#### Mesta pogonov

- 3,5-palčno notranje ležišče za standardne trde diske
- 5,25-palčno ležišče za dodatne pogone
- 3,5-palčno ležišče za pogone (prikazan je dodatni 1,44-MB disketni pogon)\*

\*Če je v računalniku nameščen 1,44-MB disketni pogon, bo pokrit z okrasno ploščo za disketni pogon (št. dela PN 360189-001), kot je prikazano na sliki. Če je v računalniku prazno 3,5-palčno ležišče za pogone, bo na njem nameščen zaščitni pokrov (št. dela PN 358797-001). Če v tem razširitvenem mestu ni pogona, lahko pozneje vanj namestite 3,5-palčno napravo, kot je disketni pogon, trdi disk ali pogon Zip). Za namestitev 3,5-palčnih naprav (razen disketnega pogona ali trdega diska) potrebujete okrasno ploščo za 3,5-palčne naprave, ki jo morate posebej naročiti (št. dela 358796-001).

Če želite ugotoviti vrsto, velikost in zmogljivost naprav za shranjevanje, vgrajenih v računalnik, zaženite program Computer Setup. Več informacij najdete v *Priročniku za program Computer Setup (F10)* na CD-ju *Documentation*.

## Odstranjevanje optičnega pogona



**PREVIDNO:** Preden iz računalnika odstranite pogon, vzemite iz njega vse izmenljive medije.



Optični pogon je pogon CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW ali kombinirani pogon CD-RW/DVD.

#### Odstranjevanje optičnega pogona:

- 1. Pravilno izklopite računalnik z ukazom operacijskega sistema, nato pa še vse zunanje naprave.
- 2. Iztaknite napajalni kabel iz zidne vtičnice in nato iz vseh zunanjih naprav.
- 3. Odstranite pokrov računalnika. Glejte «Odstranjevanje pokrova računalnika».
- 4. Pritisnite zeleni zaklep na sprednji strani ohišja, poleg pogonov **①**. Tako sprostite kletko pogona.
- 5. Kletko pogona povlecite k sebi, kolikor je mogoče **2**. Tako odklenete pogon.



Sproščanje kletke za pogon

6. Na hrbtni strani optičnega pogona iztaknite napajalni in podatkovni kabel.



Odklapljanje napajalnega in podatkovnega kabla

7. Optični pogon povlecite k sebi in ga dvignite iz kletke za pogon.



Odstranjevanje optičnega pogona



Če želite optični pogon namestiti nazaj v računalnik, izvedite postopek v obratnem zaporedju. Kadar zamenjujete pogon, novega pritrdite s štirimi vodilnimi vijaki starega pogona. Ti vijaki nadomestijo vodila za pogon.

### Odstranjevanje dodatnega disketnega pogona



**PREVIDNO:** Preden iz računalnika odstranite pogon, vzemite iz njega vse izmenljive medije.

Dodatni disketni pogon je nameščen pod optičnim pogonom. Odstranjevanje disketnega pogona:

- 1. Izvedite postopek iz prejšnjega razdelka, «Odstranjevanje optičnega pogona» da odstranite optični pogon, saj sicer ne morete dostopati do disketnega pogona.
- 2. Na hrbtni strani disketnega pogona iztaknite napajalni in podatkovni kabel.
- 3. Disketni pogon povlecite k sebi in ga dvignite iz kletke za pogon.



#### Odstranjevanje disketnega pogona



Če želite disketni pogon znova namestiti, izvedite postopek v obratnem vrstnem redu. Kadar zamenjujete pogon, novega pritrdite s štirimi vodilnimi vijaki starega pogona. Ti vijaki nadomestijo vodila za pogon.

### Namestitev dodatnega optičnega pogona

Namestitev dodatnega optičnega pogona:

- 1. Pravilno izklopite računalnik z ukazom operacijskega sistema, nato pa še vse zunanje naprave.
- 2. Iztaknite napajalni kabel iz zidne vtičnice in nato iz vseh zunanjih naprav.
- Odstranite pokrov računalnika. Glejte «Odstranjevanje pokrova računalnika».
- 4. V spodnji odprtini na vsaki strani pogona pritrdite dva vodilna vijaka M3. Računalniku so priloženi štirje dodatni vodilni vijaki M3, ki jih najdete na sprednji strani ohišja, pod pokrovom. Vodilni vijaki M3 so srebrni.



**PREVIDNO:** Uporabite samo vijaka dolžine 3/16 palca ali 5 mm. Daljši vijaki lahko poškodujejo notranje dele računalnika.

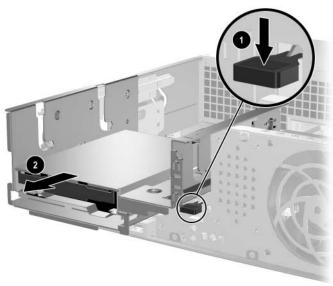


Kadar zamenjujete pogon, novega pritrdite s štirimi vodilnimi vijaki M3 starega pogona. Ti vijaki nadomestijo vodila za pogon.



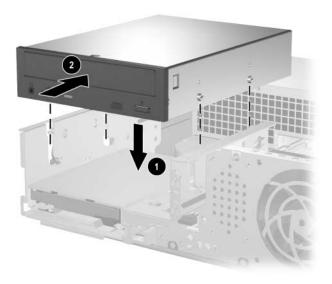
Pritrditev vodilnih vijakov na optični pogon

- 5. Pritisnite zeleni zaklep na sprednji strani ohišja, poleg pogonov **●**. Tako sprostite kletko pogona.
- 6. Kletko pogona povlecite k sebi, kolikor je mogoče **②**. Tako odklenete pogon.



Sproščanje kletke za pogon

7. Vodilne vijake na pogonu postavite v reže v obliki črke J v ležišču za pogone ①. Nato pogon potisnite proti hrbtni strani računalnika ②, da ga pritrdite v reže v obliki črke J.



Nameščanje optičnega pogona

- 8. Podatkovni kabel priključite na sistemsko ploščo.
- 9. Na hrbtno stran optičnega pogona priključite napajalni in podatkovni kabel.



Priključitev napajalnega in podatkovnega kabla

10. Kletko s pogonom do konca potisnite v ohišje, da se zaskoči.



Ko kletko potisnete v ohišje, se pogon v njej zaskoči samodejno.

11. Znova namestite pokrov računalnika.

Računalnik samodejno prepozna novi pogon in se ustrezno konfigurira.



**PREVIDNO:** Pri servisiranju računalnika bodite previdni, saj morate pri vnovičnem sestavljanju kable namestiti na pravilna mesta, sicer lahko pride do okvar.

### Nadgrajevanje trdega diska SATA



HP ne podpira hkratne priključitve trdih diskov SATA in PATA v istem sistemu.

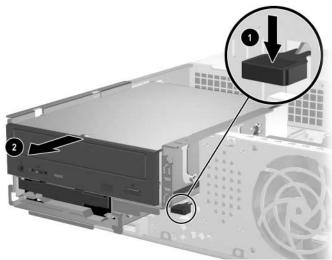
### Odstranjevanje in vstavljanje trdega diska



Preden odstranite trdi disk, ga varnostno kopirajte, tako da boste lahko podatke obnovili na novega.

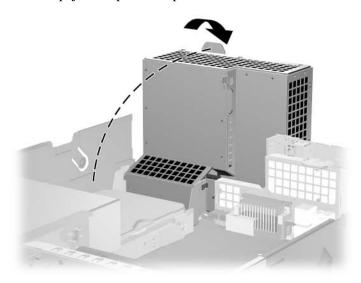
Že nameščeni 3,5-palčni trdi disk najdete pod napajalnikom. Odstranite in zamenjate ga takole:

- 1. Pravilno izklopite računalnik z ukazom operacijskega sistema, nato pa še vse zunanje naprave.
- 2. Iztaknite napajalni kabel iz zidne vtičnice in nato iz vseh zunanjih naprav.
- 3. Odstranite pokrov računalnika. Glejte «Odstranjevanje pokrova računalnika».
- 4. Pritisnite zeleni zaklep na sprednji strani ohišja, poleg optičnega pogona **0**, in kletko za optični pogon povlecite k sebi **2**.



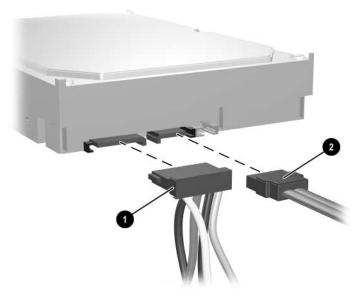
Vlečenje optičnega pogona k sebi

5. Kletko napajalnika postavite pokonci.



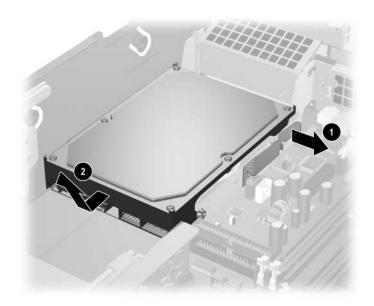
Dvigovanje kletke napajalnika

6. Napajalni kabel **1** in podatkovni kabel **2** iztaknite iz zadnje strani trdega diska.



Odklapljanje napajalnega in podatkovnega kabla trdega diska

7. Jeziček, s katerim je pritrjen trdi disk, potegnite proč od pogona **①**, disk povlecite proti sprednji stranici računalnika in ga dvignite iz ležišča **②**.



#### Odstranjevanje trdega diska

8. Če želite trdi disk znova namestiti v računalnik, izvedite postopek v obratnem vrstnem redu.



Komplet za zamenjavo trdega diska vsebuje več podatkovnih kablov. Uporabiti pa smete edino takšnega, kakršen je bil že tovarniško nameščen.



Če ima računalnik samo en trdi disk SATA, morate podatkovni kabel priključiti na priključek z oznako P60 SATA 0, da se izognete težavam z učinkovitostjo delovanja trdega diska.



Kadar zamenjujete trdi disk, novega pritrdite s štirimi vijaki starega pogona. Ti vijaki nadomestijo vodila za pogon. Za odstranitev in vnovično namestitev vodilnih vijakov boste potrebovali izvijač Torx T-15. Računalniku so priloženi štirje dodatni standardni vodilni vijaki 6-32, ki jih najdete na sprednji strani ohišja, pod pokrovom. Standardni vodilni vijaki 6-32 so srebrni.



Če ste zamenjali primarni trdi disk, vstavite CD *Restore Plus!* v pogon, da obnovite operacijski sistem, gonilnike in/ali programske aplikacije, ki so bile tovarniško nameščene v računalniku. Upoštevajte navodila v priročniku, ki ste ga dobili s CD-jem *Restore Plus!*. Ko se postopek obnove konča, znova namestite datoteke, ki ste jih varnostno kopirali pred zamenjavo trdega diska.

#### Namestitev pogona v 3,5-palèno ležišèe za pogone

Glede na konfiguracijo računalnika je 3,5-palčno ležišče za pogone na sprednji strani računalnika prazno ali pa je v njem disketni pogon. Vrsta okrasne plošče, nameščene na ležišče, se razlikuje glede na tovarniško konfiguracijo računalnika.

Če v računalniku ni bil nameščen dodaten disketni pogon, lahko vanj namestite 3,5-palčno napravo, kot je disketni pogon ali trdi disk.



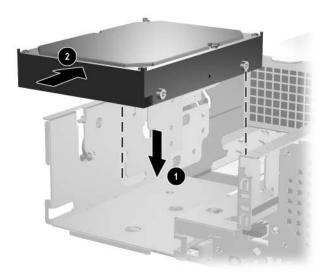
Vrsta okrasne plošče, ki jo boste potrebovali, se razlikuje glede na vrsto naprave, ki jo nameravate namestiti. Če nameščate disketni pogon, potrebujete posebno okrasno ploščo zanj (št. dela 360189-001). Če nameščate trdi disk, potrebujete okrasno ploščo št. 358797-001. Za namestitev 3,5-palčnih naprav (razen disketnega pogona ali trdega diska) potrebujete okrasno ploščo za 3,5-palčne naprave, ki jo morate posebej naročiti (št. dela 358796-001). Za ustrezno okrasno ploščo se obrnite na pooblaščenega prodajalca ali serviserja izdelkov HP.

3,5-palčno ležišče najdete pod optičnim pogonom. Nameščanje pogona v 3,5-palčno ležišče:



Vodilne vijake namestite tako, da bo pogon pravilno poravnan v kletki za pogone. Dodatne vodilne vijake (štirje standardni vijaki 6-32 in štirje M3) najdete na sprednji strani ohišja, pod pokrovom računalnika. Za trdi disk uporabite standardne vijake 6-32, za vse druge pogone pa vijake M3. Tovarniško priloženi metrski vijaki M3 so črne barve, standardni vijaki 6-32 pa srebrni.

- 1. Izvedite postopek iz razdelka «Odstranjevanje optičnega pogona» da odstranite optični pogon, saj sicer ne morete dostopati do 3,5-palčnega ležišča.
- 2. Vodilne vijake na pogonu postavite v reže v obliki črke J v ležišču za pogone ①. Nato pogon potisnite proti hrbtni strani računalnika ②, da ga pritrdite v reže v obliki črke J.

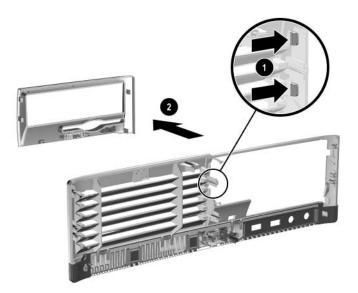


Namestitev pogona v 3,5-palčno ležišče (prikazana namestitev trdega diska)

- 3. Kletko pogona potisnite nazaj v ohišje, da se zaskoči.
- 4. Na hrbtno stran pogona priključite napajalni in podatkovni kabel. Če nameščate drugi trdi disk, podatkovni kabel priključite na priključek z oznako P61 SATA 1 na sistemski plošči.
- 5. Odstranite okrasno ploščo pogona, tako da dva jezička na eni strani sprednje okrasne plošče računalnika potisnete proti sredini in okrasno ploščo pogona potegnete proč od sprednje okrasne plošče •2.



Vrsta okrasne plošče se razlikuje glede na konfiguracijo računalnika.



Odstranjevanje okrasne plošče pogona (prikazan je disketni pogon)

#### 6. Namestite ustrezno okrasno ploščo.



Vrsta okrasne plošče, ki jo boste potrebovali, se razlikuje glede na vrsto naprave, ki jo nameščate. Če nameščate disketni pogon, potrebujete posebno okrasno ploščo zanj (št. dela 360189-001). Če nameščate trdi disk, boste morali namestiti tudi okrasno ploščo št. 358797-001, kot je prikazano na spodnji sliki. Za namestitev 3,5-palčnih naprav (razen disketnega pogona ali trdega diska) potrebujete okrasno ploščo za 3,5-palčne naprave, ki jo morate posebej naročiti (št. dela 358796-001). Za ustrezno okrasno ploščo se obrnite na pooblaščenega prodajalca ali serviserja izdelkov HP.



Nameščanje okrasne plošče pogona (prikazan je trdi disk)

7. Znova namestite pokrov računalnika.

# Tehnični podatki

Ob vseh stranicah računalnika mora biti vsaj 10,2 cm prostora, v njegovi okolici pa ne sme biti ovir.

| Model HP Compaq v majhnem ohišju                     |                  |                 |
|--|------------------|-----------------|
| Mere namiznega ohišja                                |                  |                 |
| Višina   | 3,95 palca       | 10,3 cm         |
| Širina   | 13,3 palca       | 33,78 cm        |
| Globina  | 14,9 palca       | 37,85 cm        |
| Približna teža                                       | 21 lb            | 9,53 kg         |
| Temperaturni obseg                                   |                  |                 |
| Med delovanjem                                       | od 50 do 95 °F   | od 10 do 35 °C  |
| Pri izklopljenem računalniku                         | od -22 do 140 °F | od -30 do 60 °C |
| Relativna vlaga (nekondenzirajoča)                   |                  |                 |
| Med delovanjem                                       | 10 do 90 %       | 10 do 90 %      |
| Pri izklopljenem računalniku (največ 38,7 °C WBGT)   | 5 do 95 %        | 5 do 95 %       |
| Največja nadmorska višina<br>(brez izenačenja tlaka) |                  |                 |
| Med delovanjem                                       | 10.000 čevljev   | 3048 m          |
| Pri izklopljenem računalniku                         | 30.000 čevljev   | 9144 m          |



Največja delovna temperatura se zniža za 1,0 °C na vsakih 300 m (1.000 čevljev) do 3.000 m (10.000 čevljev) nadmorske višine; računalnika ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi. Največja hitrost spreminjanja je 10 °C/uro. Zgornja meja je lahko tudi nižja, odvisno od vrste in števila nameščenih dodatnih naprav.

| Model HP Compaq v majhnem ohišju (se nadaljuje) |                 |                 |  |
|---|-----------------|-----------------|--|
| Napajalnik                                      | 115 V           | 230 V           |  |
| Obseg delovne napetosti*                        | od 90 do 264 V  | od 90 do 264 V  |  |
| Obseg nazivne napetosti                         | od 100 do 240 V | od 100 do 240 V |  |
| Nazivna frekvenca                               | od 50 do 60 Hz  | od 50 do 60 Hz  |  |
| Izhodna moč                                     | 240 W           | 240 W           |  |
| Nazivni vhodni tok (največji)*                  | 5 A pri 100 V   | 2,5 A pri 200 V |  |
| Oddana toplota                                  |                 |                 |  |
| Največja  | 1260 BTU/uro    | 318 kg-kal/uro  |  |
| Običajna (računalnik je nedejaven)              | 340 BTU/uro     | 86 kg-kal/uro   |  |

<sup>\*</sup> Ta sistem se napaja iz napajalnika z aktivnim popravljanjem napetosti. To mu omogoča, da ustreza zahtevam oznake CE za uporabo v državah Evropske skupnosti. Pri uporabi napajalnika z aktivnim popravljanjem napetosti stikalo za izbiranje napetosti ni potrebno.

## Zamenjava baterije

Računalnik ima baterijo, ki napaja uro stvarnega časa. Staro baterijo nadomestite s takšno, kakršna je bila že nameščena v računalniku, V računalnik je vgrajena 3-voltna litijeva baterija v obliki kovanca.



Življenjsko dobo litijeve baterije lahko podaljšate, če računalnik priključite v električno omrežje, saj se baterija uporablja samo takrat, kadar računalnik NI priključen vanj.



**OPOZORILO:** Računalnik vsebuje litij-mangansko dioksidno baterijo. Če z njo ne ravnate pravilno, obstaja nevarnost požara in opeklin. Da bi zmanjšali nevarnost poškodb:

- Baterije ne skušajte znova napolniti.
- Baterije ne izpostavljajte temperaturam, višjim od 60 °C (140 °F).
- Baterije ne razstavljajte, ne drobite in ne luknjajte, bodite previdni, da ne pride do kratkega stika med zunanjimi kontakti, ter je ne odlagajte v ogenj ali vodo.
- Baterijo zamenjajte samo s HP-jevim rezervnim delom, namenjenim temu izdelku.



**PREVIDNO:** Pomembno je, da pred zamenjavo baterije naredite varnostno kopijo nastavitev CMOS-a. Ko baterijo odstranite ali zamenjate, se bo namreč vsebina CMOS-a izbrisala. Informacije o varnostnem kopiranju nastavitev CMOS-a najdete v *Priročniku za odpravljanje težav* na CD-ju *Documentation*.



Baterij in akumulatorjev ne odlagajte skupaj z gospodinjskimi odpadki. Posredujte jih v recikliranje ali na primeren odpad, kar vam omogoča javni sistem zbiranja odpadkov, ali pa jih vrnite HP-ju, pooblaščenim HP-jevim partnerjem oziroma njihovim zastopnikom.



**PREVIDNO:** Statična elektrika lahko poškoduje elektronske dele računalnika ali dodatne opreme. Preden začnete te postopke, se ozemljite (dotaknite se ozemljenega kovinskega predmeta).

1. Pravilno izklopite računalnik z ukazom operacijskega sistema, nato pa še vse zunanje naprave. Iztaknite napajalni kabel iz zidne vtičnice in nato iz vseh zunanjih naprav. Potem odstranite pokrov računalnika.

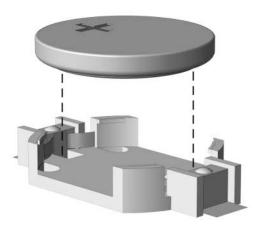


Za dostop do baterije boste morda morali odstraniti tudi kakšno razširitveno kartico.

- 2. Na sistemski plošči poiščite baterijo in nosilec baterije.
- 3. Glede na vrsto nosilca baterije na sistemski plošči upoštevajte naslednje postopke.

#### Vrsta 1

a. Izvlecite baterijo iz nosilca.

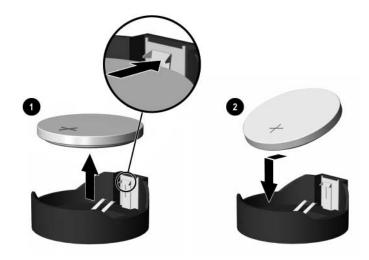


Odstranjevanje baterije v obliki kovanca (vrsta 1)

b. Nadomestno baterijo vstavite s pozitivnim polom navzgor. Nosilec baterije jo samodejno drži v pravilnem položaju.

#### Vrsta 2

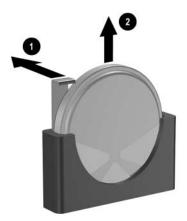
- a. Baterijo sprostite tako, da stisnete kovinsko objemko, ki sega iznad roba baterije. Ko baterija izskoči, jo izvlecite **①**.
- b. Novo baterijo vstavite tako, da en rob potisnete pod rob nosilca, pri čemer naj bo pozitivni pol obrnjen navzgor. Drugi rob baterije potisnite navzdol, da se objemka zaskoči okoli njega ②.



Odstranjevanje in namestitev nadomestne baterije v obliki kovanca (vrsta 2)

#### Vrsta 3

- a. Povlecite sponko 1, s katero je pritrjena baterija, in slednjo odstranite 2.
- b. Namestite novo baterijo in jo pritrdite s sponko.



Odstranjevanje baterije v obliki kovanca (vrsta 3)



Potem ko baterijo zamenjate, postopek dokončajte takole.

- 4. Znova namestite pokrov računalnika.
- 5. Računalnik priključite v električno omrežje in ga vklopite.
- 6. Datum in čas, svoja gesla in vse druge posebne sistemske nastavitve ponastavite s programom Computer Setup. Več informacij najdete v *Priročniku za program Computer Setup (F10)* na CD-ju *Dokumentacija*.

# Možnosti za zaklepanje

## Namestitev varnostne ključavnice

Naslednje varnostne ključavnice lahko uporabite za pritrditev računalnika.

#### Priklepanje s kablom

Namestite varnostno zaponko ohišja (št. dela 372291-001), preden namestite kabel za priklepanje, da si zagotovite največjo varnost.

- 1. Pravilno izklopite računalnik z ukazom operacijskega sistema, nato pa še vse zunanje naprave.
- 2. Iztaknite napajalni kabel iz zidne vtičnice in nato iz vseh zunanjih naprav.
- 3. Odstranite pokrov računalnika. Glejte «Odstranjevanje pokrova računalnika».
- 4. Vstavite varnostno zaponko, kot je prikazano spodaj.



Namestitev varnostne zaponke

- 5. Znova namestite pokrov računalnika.
- 6. Kabel vstavite tako, kot je prikazano na spodnji sliki.



Namestitev kabla za priklepanje

#### Obešanka



Namestitev obešanke

## Elektrostatična razelektritev

Elektrostatična razelektritev s prstov ali drugih električnih prevodnikov lahko poškoduje sistemske plošče ali druge naprave, občutljive za statično elektriko. Take poškodbe lahko skrajšajo življenjsko dobo naprave.

## Preprečevanje elektrostatične razelektritve

Da bi se izognili poškodbam zaradi elektrostatične razelektritve, upoštevajte naslednje previdnostne ukrepe:

- Izdelke hranite in prenašajte v embalaži, ki je zaščitena pred elektrostatično razelektritvijo, da se izognete neposrednemu stiku s telesom.
- Dele, ki so občutljivi za elektrostatično razelektritev, hranite v ustrezni embalaži, dokler ne prispejo na delovna mesta, ki so zaščitena pred elektrostatično razelektritvijo.
- Preden dele vzamete iz embalaže, jih postavite na ozemljeno površino.
- Izogibajte se dotikanja stikov priključka, vodov in vezij.
- Kadar se dotikate delov ali sklopov, občutljivih za statično elektriko, poskrbite, da boste pravilno ozemljeni.

## Načini ozemljitve

Razelektrite se lahko na več načinov. Ko ravnate z deli, ki so občutljivi za statično elektriko, ali jih vgrajujete, uporabite enega ali več od naslednjih postopkov:

Uporabite zapestni trak, ki je prek ozemljitvene žice povezan z ohišjem računalnika ali ozemljenim delovnim mestom. Zapestni trakovi so prožni trakovi z ozemljitveno žico z upornostjo najmanj 1 megaohma, +/– 10 odstotkov. Trak nosite tesno ob koži, da bo ozemljitev pravilna.

- Na delovnih mestih, kjer stojite, uporabite trakove, ki se pritrdijo na peto, prste na nogi ali na ustrezno mesto na čevlju. Ko stojite na prevodnih tleh ali preprogah, nosite ozemljitveni trak na obeh nogah.
- Uporabljajte prevodna orodja.
- Ko delate zunaj delovnega mesta, uporabite komplet za delo na terenu, ki vključuje zložljivo prevodno antistatično preprogo.

Če nimate priporočljive opreme za ozemljitev, se obrnite na pooblaščenega prodajalca, distributerja ali serviserja računalnikov HP.



Če želite več informacij o statični elektriki, se obrnite na pooblaščenega prodajalca, distributerja ali serviserja računalnikov HP.

# Priporočila za uporabo računalnika, njegovo redno vzdrževanje in priprava za prevoz

# Priporočila za uporabo računalnika in redno vzdrževanje

Upoštevajte ta priporočila za pravilno namestitev računalnika in monitorja ter skrb zanju:

- Računalnika ne izpostavljajte čezmerni vlagi, neposredni sončni svetlobi in temperaturnim skrajnostim. Če želite podrobne informacije o priporočenih obsegih temperature in vlage za svoj računalnik, poglejte v Dodatek A, «Tehnični podatki» v tem priročniku.
- Računalnik naj stoji na trdni, ravni površini. Za sistemsko enoto in nad monitorjem naj bo vsaj 10,2 cm prostora za prezračevanje, da pretok zraka ne bo moten.
- Poskrbite, da ne bodo ovirane reže za zračenje in sesalne odprtine in omejen pretok zraka skozi računalnik. Ne postavljajte tipkovnice z iztegnjenimi nožicami neposredno pred namizno enoto, ker omejuje pretok zraka.
- Računalnika nikdar ne uporabljajte z odprtim pokrovom.
- Računalnikov ne zlagajte enega na drugega ali jih postavljajte tako blizu drug drugega, da bi se pregrevali.
- Če bo računalnik nameščen v ločenem ohišju, poskrbite, da bo prezračevanje ustrezno in prav tako upoštevajte priporočila, navedena zgoraj.

- V tipkovnico ali računalnik ne smejo priti tekočine.
- Z ničimer ne prekrivajte prezračevalnih odprtin monitorja.
- Namestite ali omogočite vse funkcije za upravljanje porabe v operacijskem sistemu ali drugi programski opremi, vključno s stanji «spanja».
- Izklopite računalnik, preden naredite karkoli od navedenega:
  - ☐ Po potrebi obrišite zunanjost računalnika z mehko, vlažno krpo. Uporaba čistilnih sredstev lahko povzroči razbarvanje ali poškodbe ohišja.
  - Občasno očistite prezračevalne odprtine na vseh straneh računalnika. Prah in drugi tujki lahko odprtine zamašijo ter ovirajo kroženje zraka.

## Previdnostni ukrepi za optične pogone

Pri uporabi ali čiščenju optičnega pogona upoštevajte naslednja priporočila.

#### Med uporabo

- Med delovanjem pogona ne premikajte. To lahko povzroči nepravilno delovanje pri branju podatkov.
- Pogona ne izpostavljajte nenadnim temperaturnim spremembam, ker lahko v notranjosti pride do kondenzacije. Če med delovanjem pogona pride do nenadne spremembe temperature, počakajte vsaj eno uro, preden ga izklopite. Če pogon uporabite takoj, lahko med branjem pride do okvar.
- Pogona ne izpostavljajte čezmerni vlagi, izjemnim temperaturam, mehanskim vibracijam ali neposredni sončni svetlobi.

## Čiščenje

- Sprednjo stran očistite z mehko suho krpo ali z mehko krpo, ki ste jo rahlo navlažili z blagim čistilom. Nikdar ne razpršujte čistilnih tekočin neposredno na računalnik.
- Ne uporabljajte topil, kot sta alkohol ali benzen, saj lahko poškodujejo barvo.

#### **Varnost**

Če vam v pogon pade kakršenkoli predmet ali se vanj zlije tekočina, napajalni kabel računalnika nemudoma iztaknite iz zidne vtičnice in dajte računalnik pregledati pooblaščenemu serviserju računalnikov HP.

#### Priprava na prevoz

Ko se pripravljate za prevoz računalnika, upoštevajte ta priporočila:

 Naredite varnostne kopije trdega diska na diskih PD, tračnih enotah, CD-jih ali disketah. Poskrbite, da nosilci podatkov z varnostnimi kopijami med prevozom ali shranjevanjem ne bodo izpostavljeni električnim ali magnetnim sunkom.



Trdi disk se samodejno zaklene, ko se izklopi sistemsko napajanje.

- 2. Iz disketnih pogonov odstranite in shranite vse diskete s programi.
- 3. V disketni pogon vstavite prazno disketo, da bo med prevozom zaščiten. Za to ne uporabite diskete, na katero ste shranili ali nameravate shraniti podatke.
- 4. Izklopite računalnik in zunanje naprave.
- 5. Odstranite napajalni kabel iz vtičnice in nato iz računalnika.
- 6. Izklopite komponente sistema in zunanje naprave iz virov napajanja in nato iz računalnika.



Pred prevozom poskrbite, da bodo vse kartice pravilno nameščene in pritrjene v svojih ležiščih.

7. Shranite komponente sistema in zunanje naprave nazaj v originalne škatle oziroma v druge škatle, v katerih bodo ustrezno zaščitene.



Če potrebujete podatke o primernih temperaturah za shranjevanje računalnika, glejte Dodatek A, «Tehnični podatki» v tem priročniku.

# Stvarno kazalo

| В   | moduli DIMM   |
|---|---|
| baterija, zamenjava B-1   | <i>Glejte</i> pomnilnik   |
| D   | monitor, priključevanje 1–3   |
| deli  | N   |
| sprednja stran 1–2<br>zadnja stran 1–3<br>deli na hrbtni strani 1–3   | namestitev baterija B–1 kabel za priklepanje C–1 obešanka C–3   |
| deli na sprednji strani 1–2 disketni pogon gumb za izmet 1–2 lučka za dejavnost 1–2 odstranjevanje 2–15 <b>E</b> elektrostatična razelektritev, preprečevanje poškodb D–1 <b>K</b> kabel za priklepanje, namestitev C–1 ključavnice | obešanka C-3 optični pogon 2–18 pomnilnik 2–5 razširitvena kartica 2–10 trdi disk 2–26 trdi disk v 3,5-palčnem ležišču 2–25 vodilni vijaki 2–18 napajalnik 2–23, A–2 napajanje gumb 1–2 lučka 1–2 priključek za kabel 1–3 |
| kabel za priklepanje C-1 obešanka C-3  L lučke stanja 1-4  M mere namiznega ohišja A-1 mikrofon, priključek za 1-2 miška posebne funkcije 1-5 priključek 1-3  | nasveti baterija, zamenjava B–1 namestitev pogona 2–13 optični pogon E–2 popravilo računalnika 2–1 prevoz, priprava za E–3 računalnik, uporaba E–1 nasveti za namestitev 2–13   |

| 0                                | odstranjevanje 2–3                     |  |
|----------------------------------|--|--|
| obešanka, namestitev C-3         | vnovična namestitev 2–4                |  |
| odstranjevanje                   | pokrov razširitvenega mesta,           |  |
| disketni pogon 2–15              | odstranjevanje 2–11                    |  |
| okrasna plošča 2–27              | pomnilnik                              |  |
| optični pogon 2–15               | asimetrični način 2–6                  |  |
| pokrov računalnika 2–3           | enokanalni način 2–6                   |  |
| pokrov razširitvenega mesta 2–11 | namestitev 2–5                         |  |
| trdi disk 2–24                   | nameščanje modulov v vtiče 2-6         |  |
| okrasna plošča                   | položaj in vrsta vtičev 2–7            |  |
| namestitev 2–28                  | prepleteni način 2–6                   |  |
| odstranjevanje 2–27              | tehnični podatki 2–5                   |  |
| številka dela 2–14, 2–25, 2–28   | vrste modulov 2–9                      |  |
| optični pogon                    | zmogljivost 2–5, 2–6, 2–9              |  |
| čiščenje E–2                     | prevoz, priprava za E–3                |  |
| gumb za izmet 1–2                | prezračevanje, priporočila E-1         |  |
| lučka za dejavnost 1–2           | priključek za slušalke 1–2             |  |
| namestitev 2–18                  | priključek za slušalke/izhodni vod 1–3 |  |
| nasveti E–2                      | R                                      |  |
| odstranjevanje 2–15              | računalnik                             |  |
| položaj 1–2                      | opozorila in varnostna priporočila 2–1 |  |
| previdnostni ukrepi E-2          | priporočila za uporabo E–1             |  |
| priključevanje kablov 2–21       | tehnični podatki A–1                   |  |
| vodilni vijaki 2–18              | razširitvena kartica                   |  |
| P                                | namestitev 2–10                        |  |
| PATA, naprave 2–13               | PCI 2–10                               |  |
| PCI, kartica                     | PCI Express 2–10                       |  |
| Glejte razširitvena kartica      | razširitveno mesto, položaj 2–10       |  |
| pogon                            | RJ-45, priključek 1–3                  |  |
| nasveti za namestitev 2–13       | S                                      |  |
| okrasna plošča 2–14, 2–25, 2–27  | SATA                                   |  |
| položaj 2–14                     | krmilniki 2–13                         |  |
| pokrov računalnika               | nameščanje trdega diska 2–22, 2–25     |  |
|                                  |  |  |

| V   |
|---|
| varnostne ključavnice C-1 vodilni vijaki 2-13, 2-18, 2-26 vrata USB sprednja stran 1-2 zadnja stran 1-3 vzporedni priključek 1-3  W |
| Windows, tipka z logotipom funkcije 1–5 položaj 1–4 <b>Z</b> zaporedni priključek 1–3 zvok, priključki 1–2, 1–3                     |
|   |